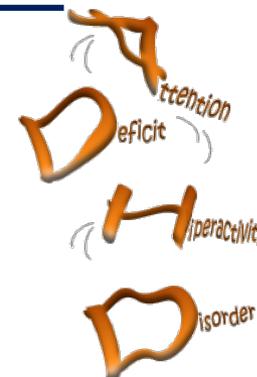


Milano, 10 novembre 2015



## LA SPESA DEI PERCORSI ADHD PER I SERVIZI



# ADHD – Valutazioni Economiche

---

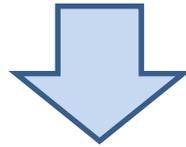
- Ad oggi sono disponibili per l'ADHD un numero limitato di valutazioni economiche (VE), con un'ampia variazione delle stime dei costi.
- Mancano VE (recenti) per l'Italia.



# Obiettivo

---

- Ad oggi sono disponibili per l'ADHD un numero limitato di valutazioni economiche (VE), con un'ampia variazione delle stime dei costi.
- Mancano VE (recenti) per l'Italia.



Stima dei costi di diagnosi e di trattamento dei  
pazienti inseriti nel  
**Registro ADHD della Regione Lombardia**



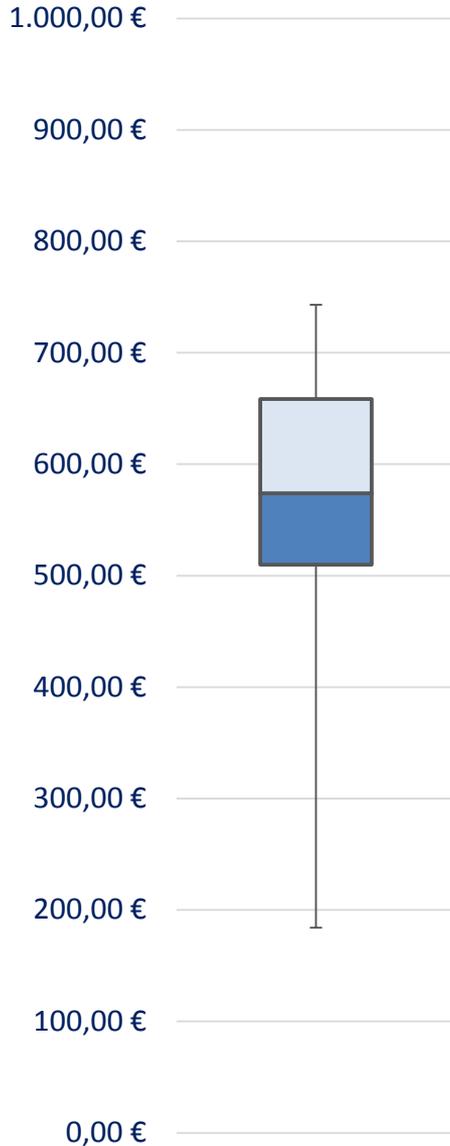
# Metodi

- Popolazione: **soggetti inseriti nel periodo 2012-14**
- Prospettiva: **SSR**
- Costi **sanitari diretti**: tariffe regionali (2014)
  - Indagini diagnostiche raccomandate e facoltative
  - Test di laboratorio
  - Esami strumentali
  - Terapie non farmacologiche →
    - Parent training
    - Teacher training
    - Child training
    - Cognitivo
    - Counseling
    - Logopedia
    - Psicodinamico
    - Psicomotricità
    - Terapia familiare
  - (tariffa unitaria \* visite di FU nell'anno successivo alla diagnosi)
  - Farmaci rimborsati dal SSN
- Orizzonte temporale: **tempo alla diagnosi + 1 anno**
- Analisi statistica
  - Dati non distribuiti normalmente: mediana e intervallo interquartile (IQR)
  - Variabili categoriche: Chi-quadrato, test di Wilcoxon-Mann-Witney e Kruskal-Wallis.
  - Variabili continue: t di Student.
  - Analisi multivariata per identificare i fattori determinanti.





# Costo percorso diagnostico

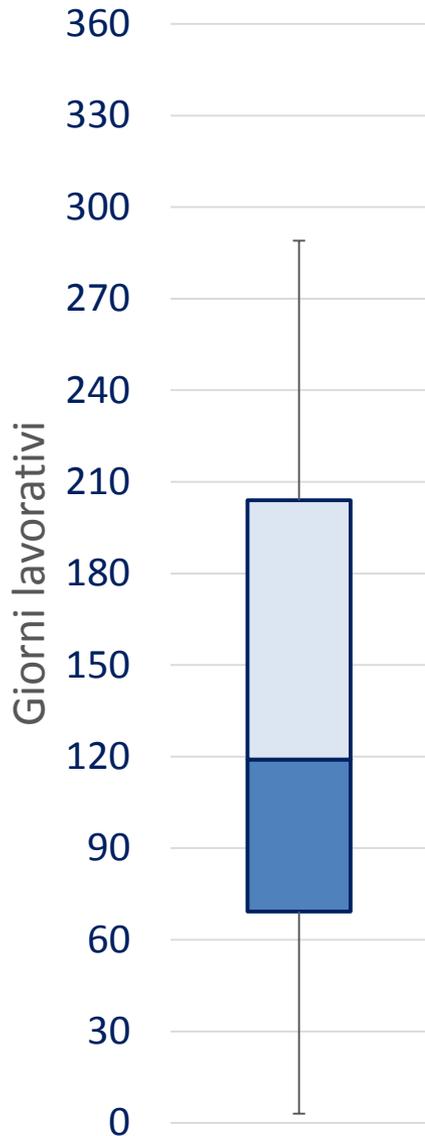


- **Percorso totale: €574,00 [IQR:149]**
  - **Raccomandato: €510,00 [IQR:0]**
  - **Facoltativo: €105,60 [IQR:148]**
- **Fattori determinati di costo:**
  - **Centri**
  - **Inviante**
  - **Tempo alla diagnosi**  
(giorni lavorativi intercorsi fra la data di richiesta e la data di diagnosi)





# Tempo alla diagnosi

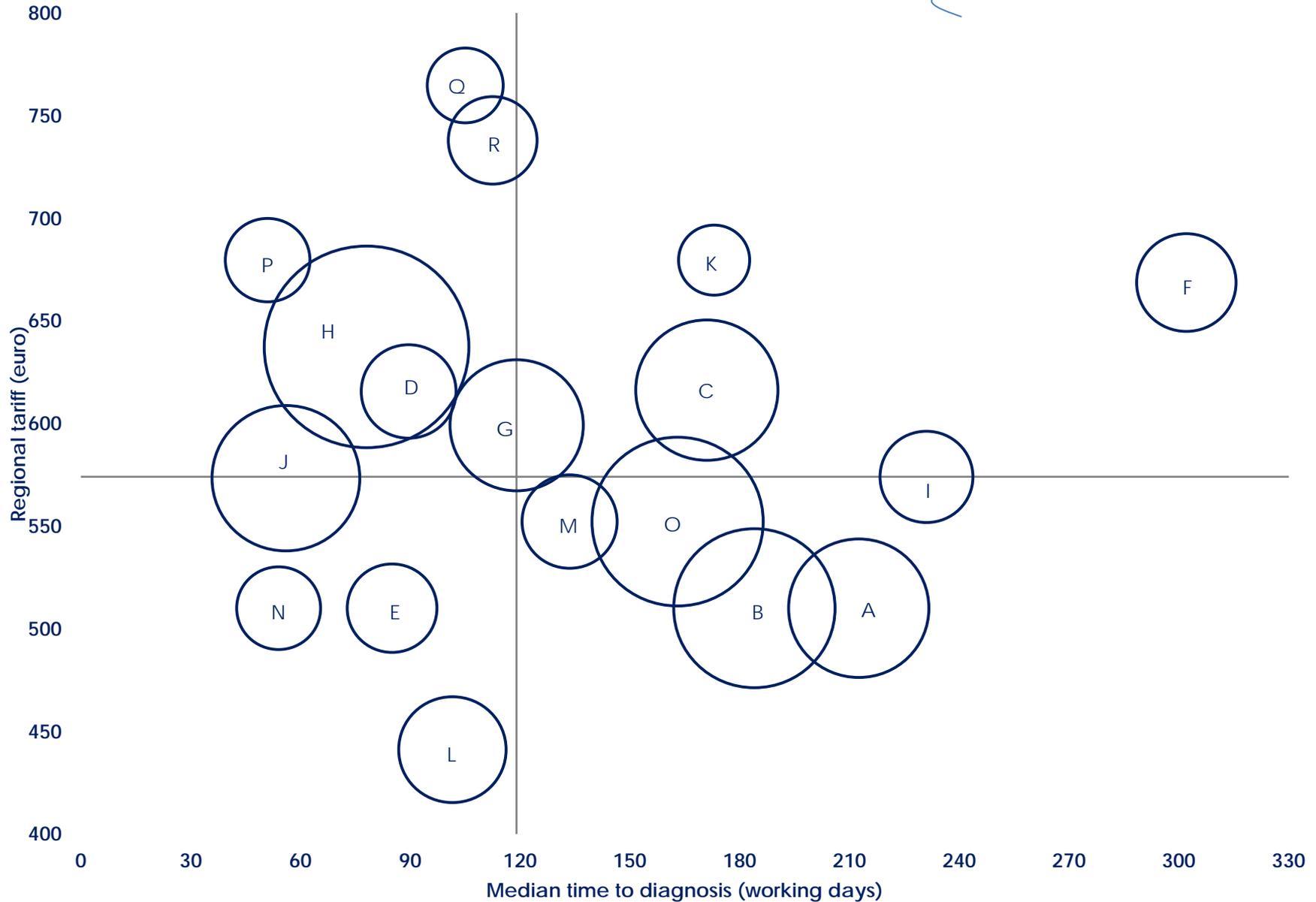


- **119** giorni lavorativi (IQR:135)
- Ampia variabilità fra centri e fra inviati
  - UONPIA: 91 vs. 130 giorni
- Nessuna differenza in relazione alla diagnosi positiva o meno per ADHD
- Tempi maggiori per i pazienti che hanno completato il percorso raccomandato [123 giorni (IQR: 133) vs. 108 (IQR:136),  $p=0.0086$ ]



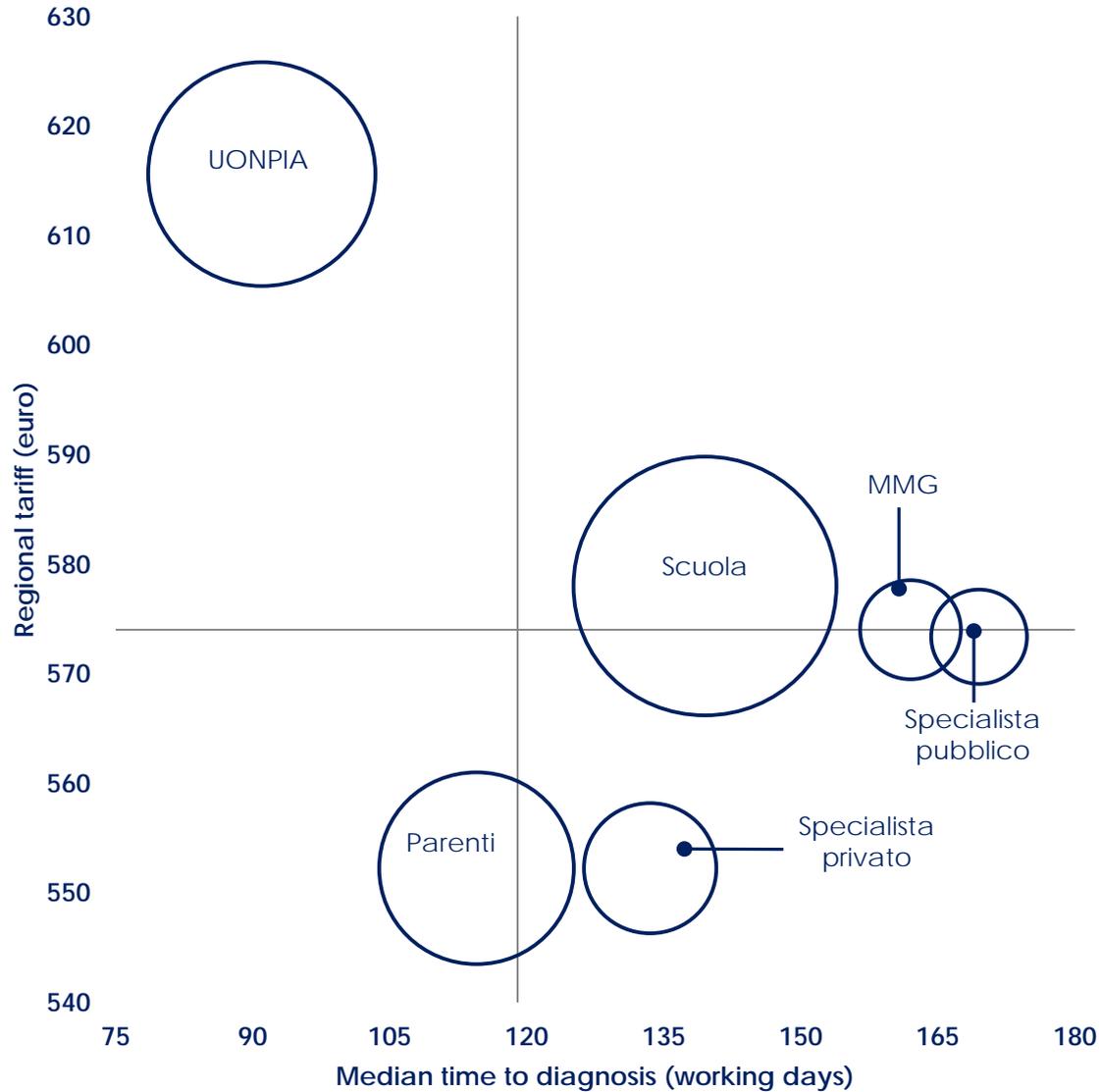


# Diagnosi: Costo vs. Tempo per Centro



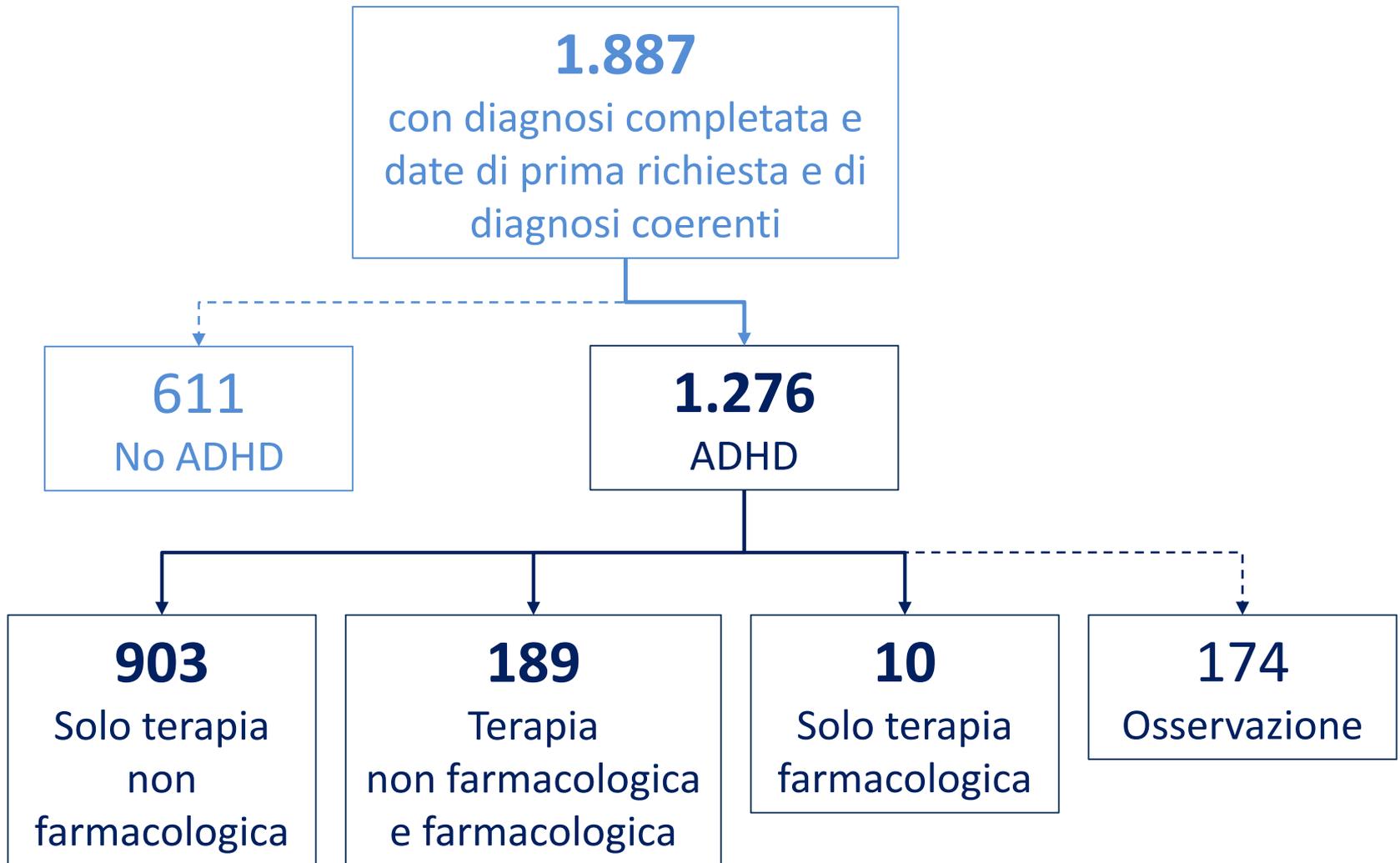


# Diagnosi: Costo vs. Tempo per Inviante



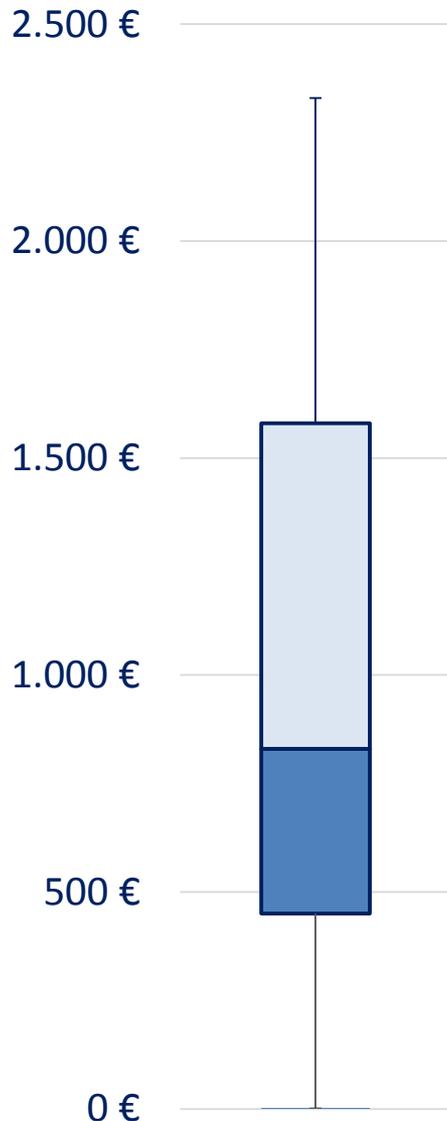


# Popolazione 2012-14





# Costo terapia per paziente



- Costo **totale**: **€830** per paziente [IQR: 1.130].
  - Ampia variabilità fra centri.
- Principalmente riferibile al costo di **terapia non farmacologica** (€830; IQR:1.070)





# Costo terapia Non farmacologica

Maggiore in pazienti trattati anche con farmaci

<i>Terapia</i>	<i>N</i>	<i>Q1</i>	<i>Mediana</i>	<i>Q3</i>	<i>IQR</i>	<i>Test Wilcoxon-Mann- Withney</i>
Solo non farmacologica	903	450	590	1.490	1.040	p=0,0064
Non farmacologica e farmaci	189	580	920	1.730	1.150	
<i>Totale</i>	1.092	450	830	1.520	1.070	



# Costo terapia Farmacologica

- Prescritta in 14 centri: 199 pazienti
- **€97,60** [IQR: 192,24]
- Farmaci più prescritti: Metilfenidato seguito da Atomoxetina
- **€22,45** [IQR:13,00]: costo mediano degli esami di laboratorio e strumentali principalmente correlati correlabili all'impiego dei farmaci



## Per riassumere ...

Costo paziente  
a carico del **SSR**

Diagnosi

€574



Terapia

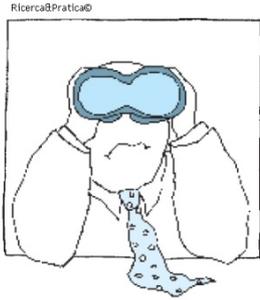
€830



€1.404



# E se cambiassimo prospettiva?



Costi diretti a carico dell'Ente  
che eroga il servizio?

€740

Diagnosi



€1.039

Terapia  
non farmacologica



€1.779

Costo paziente a  
carico dell'Ente

Ipotesi di un progetto pilota



Grazie a **Antonella, Laura e Maurizio** per le continue discussioni e gli approfondimenti.

Grazie a **Massimo** per l'analisi statistica.

**Grazie a voi per l'attenzione!**



**BACKUP**



# Costo percorso diagnostico per Centri

La variabilità fra centri è riferibile a:

1. Completamento o meno del percorso raccomandato;
2. Proporzione di pazienti nel percorso facoltativo.

Centro	N	Percorso raccomandato		N	Percorso facoltativo			Percorso totale	
		Mediana	IQR		%	Mediana	IQR	Mediana	IQR
A	140	510,00	58,00	63	45	0,00	127,36	510,00	107,60
B	185	510,00	150,00	112	61	64,00	127,36	510,00	208,00
C	144	510,00	0,00	119	83	126,72	84,48	616,24	116,16
D	64	510,00	65,00	64	100	126,72	63,36	615,60	106,56
E	57	510,00	0,00	30	53	42,24	148,48	510,00	127,36
F	70	510,00	0,00	70	100	158,72	85,12	668,72	85,12
G	126	450,00	60,00	124	98	128,00	85,12	599,12	124,00
H	297	510,00	0,00	275	93	127,36	105,60	637,36	105,60
I	61	510,00	0,00	44	72	64,00	64,00	574,00	64,00
J	155	510,00	0,00	146	94	63,36	71,12	573,36	71,12
K	36	510,00	150,00	36	100	169,60	53,44	679,60	128,88
L	82	360,00	150,00	75	91	21,12	100,00	441,12	150,00
M	64	510,00	150,00	52	81	63,36	63,36	552,24	109,68
N	50	510,00	150,00	12	24	0,00	0,00	510,00	50,00
O	208	510,00	0,00	193	93	42,24	50,00	552,24	45,36
P	51	510,00	0,00	50	98	169,60	0,00	679,60	21,12
Q	41	510,00	0,00	41	100	262,48	106,24	764,72	155,72
R	56	510,00	0,00	44	79	230,48	258,40	738,00	280,16
Totale	1.887	510,00	0,00	1.550	82	105,60	147,84	574,00	148,48





# Costo percorso diagnostico per Inviante

I pazienti inviati da UONPIA hanno un costo di diagnosi più elevato.

Tuttavia l'incremento relativo di costo è del 7,4% rispetto a quello del totale delle rimanenti categorie di invianti (€574).

<i>Inviante</i>	<i>N</i>	<i>Mediana</i>	<i>Test Kruskal-Wallis</i>
Scuola	648	578,00	
UONPIA	485	615,60	
Parenti	356	552,24	
Specialista privato	164	552,24	
MMG	95	574,00	
Specialista pubblico	86	573,36	

p<0,0001





# Tempo percorso diagnostico per Centri

Centro	N	Q1	Mediana	Q3	IQR	Test Kruskal-Wallis
A	140	143,5	212,5	260,5	117,0	p<0,0001
B	185	80,0	184,0	267,0	187,0	
C	144	122,0	171,0	222,0	100,0	
D	64	58,0	89,5	137,5	79,5	
E	57	63,0	85,0	132,0	69,0	
F	70	261,0	302,0	388,0	127,0	
G	126	85,0	119,0	164,0	79,0	
H	297	59,0	78,0	117,0	58,0	
I	61	163,0	231,0	288,0	125,0	
J	155	33,0	56,0	101,0	68,0	
K	36	130,5	173,0	225,0	94,5	
L	82	70,0	101,5	121,0	51,0	
M	64	96,0	133,5	205,5	109,5	
N	50	30,0	54,0	87,0	57,0	
O	208	104,0	163,0	222,0	118,0	
P	51	43,0	51,0	77,0	34,0	
Q	41	71,0	105,0	122,0	51,0	
R	56	61,5	112,5	185,0	123,5	
Totale	1.887	69,0	119,0	204,0	135,0	





# Tempo percorso diagnostico per Inviante

I pazienti inviati da UONPIA usufruiscono di un percorso marcatamente più accelerato:  
91 vs. 130 giorni lavorativi

<i>Inviante</i>	<i>N</i>	<i>Mediana</i>	<i>Test Kruskal-Wallis</i>
Scuola	648	139,5	
UONPIA	485	91,0	
Parenti	356	114,5	
Specialista privato	164	133,5	p<0,0001
MMG	95	162,0	
Specialista pubblico	86	169,5	
<i>Totale</i>	<i>1.834</i>	<i>119,0</i>	





# Costo totale terapia per paziente per Centro

Ampia variabilità fra centri

Centro	N	Q1	Mediana	Q3	IQR	Test Kruskal-Wallis
A	29	679,28	900,00	1.600,00	920,72	p <0,0001
B	150	337,07	893,51	1.450,00	1.150,00	
C	69	590,00	590,00	1.170,00	580,00	
D	32	420,00	590,00	1.030,00	610,00	
E	31	390,00	720,00	1.350,00	960,00	
F	48	209,42	962,72	1.550,00	1.331,15	
G	106	390,00	420,00	1.740,00	1.350,00	
H	119	450,00	450,00	780,00	330,00	
I	49	450,00	450,00	590,00	140,00	
J	87	390,00	720,00	1.600,00	1.210,00	
K	35	450,00	450,00	1.800,00	1.350,00	
L	59	830,00	896,94	1.293,12	463,12	
M	38	450,00	1.025,00	1.550,00	1.020,00	
N	29	590,00	590,00	970,00	380,00	
O	148	852,54	1.531,88	1.867,63	1.002,48	
P	19	390,00	780,00	1.480,00	1.090,00	
Q	11	326,55	450,00	707,85	381,30	
R	43	590,00	1.246,76	1.800,00	1.210,00	
Totale	1.102	450,00	<b>830,00</b>	1.550,00	1.130,00	

